Nuevo registro del nido y de los huevos de la tovaca común (Chamaeza campanisona: Passeriformes: Formicariidae) para la provincia de Misiones, Argentina

Maugeri, Fernando Gabriel
Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, 122 y 60, (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina, fgmaugeri@yahoo.es
Museo de Ciencias Naturales P. Antonio Scasso, San Nicolás (2900), Buenos Aires, Argentina.

➤ **Resumen** — Se describe un nido con dos huevos de la tovaca común, *Chamaeza campanisona* (Lichtenstein, 1823), hallado el 15 de octubre de 2014, en la provincia de Misiones, Argentina. El nido se encontraba en la cavidad de un tronco podrido de ambay (*Cecropia pachystachya*) (cavidad/con túnel/simple/plataforma); el lecho de hojas verdes y secas medía al menos 4,5 cm de ancho. Contenía dos huevos subelípticos cortos, de color blanco opaco, con un material calcáreo depositado sobre la cutícula a modo de "spots" en parte de su superficie; no eran totalmente lisos. Además uno de ellos presentaba pequeñas arrugas. Las medidas de los huevos eran superiores a las conocidas para la especie. Se presentan además observaciones sobre la conducta de alarma del adulto que incubaba.
Palabras clave: Nido, huevo, *Chamaeza campanisona*, Misiones, Argentina.

➤ **Abstract** — "New report on the nest and eggs of the Short-tailed Antthrush (*Chamaeza campanisona*: Passeriformes: Formicariidae) for the province of Misiones, Argentina". A nest containing two eggs of the Short-tailed Antthrush, *Chamaeza campanisona* (Lichtenstein, 1823), found on October 15, 2014, in the province of Misiones, Argentina, is described. The nest was found inside the cavity of a rotten trunk of the "ambay" tree (*Cecropia pachystachya*) (cavity/with tunnel/simple/platform). The nest was made of dry leaf litter, with leaves at least 4.5 cm wide. It contained two short subelliptical eggs, of an opaque white color, with calcareous material over the cuticle seen as "spots" on part of their surface; they were not completely smooth. Moreover, one of the eggs presented small wrinkles. Egg measurements were greater than those known for the species. Observations of the alarm behavior of the incubating individual are also reported.
Keywords: Nest, egg, *Chamaeza campanisona*, Misiones, Argentina.

INTRODUCCIÓN

La tovaca común, *Chamaeza campanisona* (Lichtenstein, 1823) se distribuye ampliamente en Sudamérica y se halla representada por doce subespecies que muestran una distribución discontínua (Krabbe y Schulenberg, 2003). La subespecie *C. c. tshororo* (Bertoni, 1901) se distribuye en el este de Paraguay, sur de Brasil (sur del Mato Grosso do Sul, oeste de Paraná y Rio Grande do Sul) y noreste de Argentina (en las provincias de Misiones y Corrientes) (Krabbe y Schulenberg, 2003). Dada su amplia dispersión, es sorprendente la poca información existente sobre sus hábitos reproductivos (Greeney, 2013). Lo poco que se conoce sobre su actividad reproductiva trata de especímenes machos, colectados durante la primavera austral, en Rio Grande do Sul, Brasil, con gónadas agrandadas (Belton, 1985). Con respecto a su nidificación, solo existe información sobre nidos hallados en Paraguay (Bertoni, 1901), un nido del noreste de Ecuador (Greeney, 2013) y dos datos muy recientes, uno para Misiones, Argentina (Maders y Matuchaka, 2011) y el restante para Rio Grande do Sul, Brasil (Franz, 2013).

De acuerdo con el modo de nidificar, Sick (1997) incluye al género *Chamaeza*

Recibido: 05/11/14 – Aceptado: 25/11/14

dentro de un grupo de formicáridos que realizan nidos conformados por un platillo de hojas u otros materiales secos dentro de un tronco. Krabbe y Schulenberg (2003) señalan que *C. campanisona* anida hasta 2 m de altura sobre el suelo, en grietas de barrancas o en troncos podridos. Los registros más recientes señalaron la nidificación en cavidades dentro de árboles vivos, entre 1-3 m por encima del nivel del suelo (Maders y Matuchaka, 2011; Franz, 2013).

En el presente trabajo, se describe y documenta fotográficamente un nido de *C. campanisona* con sus huevos, hallado en la provincia de Misiones, Argentina.

MATERIALES Y MÉTODOS

El sitio del hallazgo se localiza en el noreste de la provincia de Misiones (depto. Andresito), dentro de la bioreserva Karadya (25°51' S, 53°57' O). Esta propiedad privada de 90 ha se encuentra ubicada en el «Corredor Biológico», que conecta los parques provinciales Urugua-í y H. Foerster y pertenece a la ecorregión selva Paranaense (Burkart *et al.*, 1999). Si bien el sitio ha sufrido la tala selectiva, presenta sectores en buen estado de conservación con bosque primario semideciduo, compuesto por especies como laurel (*Nectandra megapotamica*), guatambú (*Balfourodendron riedelianum*) palmito (*Euterpe edulis*) y palo rosa (*Aspidosperma polyneuron*). El relieve es ondulado y su elevación máxima es de ca. 500 msnm. Las precipitaciones promedian los 2000 mm anuales.

Las medidas del nido y alrededores se tomaron el día posterior al hallazgo con cinta métrica de metal y los huevos con calibre de tipo Vernier (precisión 0,05 mm). Se tomaron fotografías del adulto en la entrada del nido, del hueco y su lecho, de los huevos y del hábitat circundante. Teniendo en cuenta que los huevos son particularmente vulnerables a la perturbación humana (i. e., impactos asociados con la presencia del investigador) y debido a que su supervivencia depende del cuidado de los padres (Fair *et al.*, 2010), se intentó minimizar los efectos adversos. Se siguió a Cozzani *et al.* (2004) al manipular los huevos usando guantes de látex para evitar contaminarlos. Se demoró menos de 10 minutos durante su única manipulación (16 de octubre de 2014). A pesar de la profundidad del hueco, para llegar a los huevos y luego para su manipulación, no fue necesaria la utilización de instrumentos específicos. Tampoco se realizaron movimientos forzados dentro del hueco que pudieran poner en peligro a los huevos.

Para acceder al lecho del nido, se colocó un tronco en la base del árbol y de este modo se obtuvo un acceso directo y sin esfuerzo (el tronco fue retirado posteriormente). La presencia (tiempo en el sitio y número de visitas del autor) en las proximidades del nido se redujo al mínimo para evitar incomodar a las aves nidificantes y llamar la atención de los depredadores. Se extrajo una pequeña parte del lecho de hojas del nido para analizarlo más detenidamente. Las hojas fueron devueltas al hueco teniendo el mismo cuidado que con la manipulación de los huevos. También se procuró demorar el menor tiempo posible en la toma de datos y se intentó no modificar el ambiente de los alrededores del nido. El nido fue descripto según la clasificación de Simón y Pacheco (2005) y el huevo según Preston (1953).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

HÁBITAT Y LOCALIZACIÓN DEL NIDO DE *CHAMAEZA CAMPANISONA*

El 15 de octubre de 2014, se halló un nido de *C. campanisona* en una cavidad natural de un tronco podrido de ambay (*Cecropia pachystachya*: Cecropiaceae). Se encontraba a ca. 5 m de un sendero peatonal, en una curva y en un pequeño «claro» en la capuera (el estrato arbóreo estaba abierto). La vegetación del sitio era profusa y estaba conformada por especies como *Calliandra* sp., *Trema micrantha*, *Urera baccifera, Ocotea* sp., *Guadua* sp. *Luehea divaricata* y *Aristolochia* sp. (Fig. 1).

NIDO Y HUEVOS

Durante dos de las visitas al sitio (16 y 17 de octubre, 2014), se obtuvieron los da-

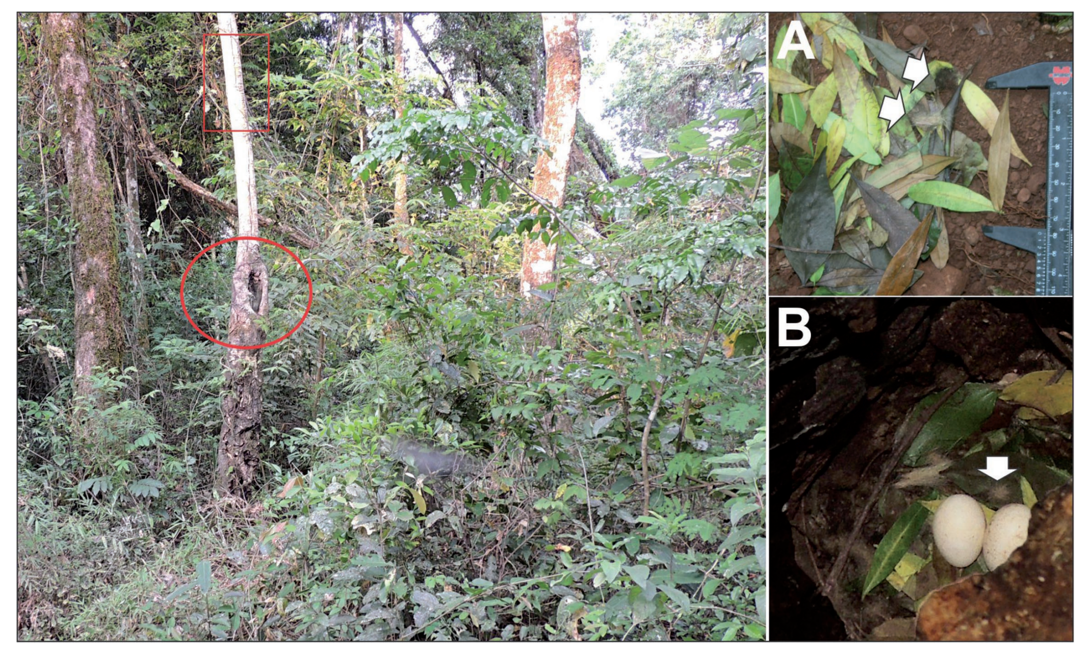


Figura 1. Ambiente del nido de la tovaca común (*Chamaeza campanisona*) en la bioreserva Karadya, Misiones, Argentina (15 de octubre de 2014). El rectángulo en el tronco del ambay (*Cecropia pachystachya*) muestra los anillos propios de la especie. El círculo rojo muestra la ubicación de la entrada de la cavidad en el tronco de ambay. A. Parte del lecho de hojas obtenidas del interior de la cavidad; las flechas señalan los mechones de pelos. B. puesta de dos huevos dentro de la cavidad; la flecha señala el mechón de pelos (fotos: María Laura Naretti y Fernando Gabriel Maugeri).

tos reproductivos que se presentan a continuación. El ambay que alojaba al nido se hallaba en estado de putrefacción y se movía en la base al realizarle una presión lateral con la mano, pero aún estaba bien enraizado. Carecía de follaje, pero eran evidentes los anillos (cicatrices foliares) en el tronco, característicos de la especie (Fig. 1). Adherida a la superficie del tronco había una enredadera verde, con unas pocas hojas y «aguijones», que se disponía sin obstruir la entrada del hueco. El tipo de nido se clasificó como cavidad/con túnel/simple/plataforma (*sensu* Simón y Pacheco, 2005). El túnel era vertical y la plataforma era de hojas (lecho). El perímetro del tronco a la altura de la entrada era de 77,5 cm. La hendidura de acceso a la cavidad era vertical e irregular y medía 30 cm (vertical) x 10 cm (horizontal), en la parte más ancha y con un sector inferior de la hendidura de 4,5 cm de ancho. El diámetro interno del hueco era de 12 x 13,5 cm y relativamente invariable en toda la longitud del tronco. La profundidad de la cavidad desde el borde de la entrada hasta el lecho de hojas era de ca. 85 cm. La entrada estaba orientada hacia el noroeste. Desde el borde inferior de la hendidura hasta el suelo había 163 cm. El fondo del nido estaba conformado por un lecho de hojas de dicotiledóneas con limbo de forma variable (lanceolado, abovado, elíptico, etc.), verdes y secas (Fig. 1A). Las mismas medían entre 3 y 10 cm de longitud. El lecho de hojas era de al menos unos 4 cm de espesor. En el lecho había también algunos mechones de pelos claros y oscuros, muy suaves, de mamíferos no determinados (Fig. 1A).

A diferencia de los registros de nidos recientemente publicados (Maders y Matuchaka, 2011; Cockle *et al.*, 2012; Franz, 2013; Greeney, 2013), el árbol portador del nido estaba muerto y en estado de putrefacción como señalaron Krabbe y Schulenberg

(2003) para esta especie. La distancia entre la hendidura y el suelo era unos centímetros mayor a los 151 cm registrados por Franz (2013), y la profundidad casi igual a la publicada por este autor (87 cm). El lecho de hojas del presente estudio era notablemente más abundante que el que mencionó Franz (2013) de 1,5 cm de altura. Sin embargo, y en coincidencia con lo señalado por este último autor, estaba conformado por gran cantidad de hojas verdes, aunque no exclusivamente. Sick (1997), en cambio, solo señaló la utilización de material seco para las especies del género. La temperatura dentro de la cámara donde se encontraban los huevos era elevada (mayor a la del exterior) y podía advertirse al introducir la mano.

La nidada era de dos huevos (Fig. 1B, Fig. 2); similares y «subelípticos cortos» (short subelliptical, según Preston, 1953); de color blanco opaco y sin manchas. Poseían un material calcáreo depositado sobre la cutícula a modo de «spots» en parte de su superficie y presentaban cierta aspereza (Fig. 2A). Además uno de ellos mostraba pequeños «pliegues» (Fig. 2A) y dos roturas (Fig. 2B). Medían 33,5 x 24,6 y 33,2 x 24,8 mm, respectivamente. Los huevos no eran viables (el interior se hallaba suelto) y olían levemente a podrido. En el momento del hallazgo del nido, se observó salir del hueco al ejemplar, que acarreaba en el pico una estructura laminar blanca, de muy diferente coloración que cualquiera de las hojas del lecho. Si bien el tamaño de nidada coincide con el aportado por Krabbe y Schulenberg (2003), existen dos registros con tamaño de nidada de tres huevos (Maders y Matuchaka, 2011; Franz, 2013). Asimismo, no es posible descartar la posibilidad de que lo que acarreaba el ejemplar al salir del nido fuera, por su forma y coloración, la cáscara de un tercer huevo. Las medidas de los huevos, sobre todo el largo, son mayores a las proporcionadas por los autores consultados (Tabla 1). El mayor valor del largo obtenido de uno de los huevos es 5,2 mm mayor que el mayor valor obtenido para esta dimensión en *C. c. campanisona* por Schönwetter (1979) (33,5 *vs* 28,3 mm).

Si bien la asimetría entre los polos del huevo era leve como señala Ihering (1900), su forma era similar a la que hallaron Maders y Matuchaka (2011) y Franz (2013) y difiere de aquellos «casi esféricos» o «casi redondos» mencionados por otros autores (Schönwetter, 1979; Fraga y Narosky, 1985; Sick, 1997). La mención del material cal-



Figura 2. Huevos de *Chamaeza campanisona*. A. Detalle de la cáscara; las flechas negras señalan las partes más notables del material calcáreo y la flecha blanca el pliegue más notable sobre uno de los huevos (se aumentó el enfoque de la imagen para percibir estos detalles). B. Las flechas rojas señalan las roturas en la pared de uno de los huevos (foto: Fernando Gabriel Maugeri).

Tabla 1. Medidas de los huevos de *Chamaeza campanisona* según diversos autores. Los valores aportados por Fraga y Narosky (1985) representan el promedio. Las medidas aportadas por Ihering (1900) y Maders y Matuchaka (2011), podrían ser valores promedio, aunque no fue especificado por los autores. N = tamaño de la muestra.

Autor	Medida de los huevos (mm)
Ihering (1900)	28 x 24; N=2
Schönwetter (1967)	27,6 x 22,8; (*C. c. olivacea*); N=1 25,7-28,3 x 21,4- 22,8; (*C.c.campanisona*); N=8
Fraga y Narosky (1985)	27,6 x 22,8; N=9
De la Peña (1988)	25,5-28 x 21,5-22,8; N=?
Krabbe y Schulenberg (2003)	25,7-28,3 x 21,4-23,5; N=?
Maders y Matuchaka (2011)	32 x 23; N=3
Este estudio	**33,5 x 24,6 y 33,2 x 24,8; N=2**

cáreo depositado sobre la cáscara y su aspereza, no fue hallada entre los datos recientemente publicados. Solamente Bertoni (1901:149) señaló que «…la cáscara de los huevos era muy áspera, como la de ciertos saurios». Respecto a la coloración hallada en este estudio, coinciden con las observaciones de algunos autores que mencionaron que son blancos (e. g., Ihering, 1900; Fraga y Narosky, 1985; Sick, 1997; Maders y Matuchaka, 2011; Franz, 2013). Otros en cambio, también señalaron que pueden poseer tonalidades verdosas (Schönwetter, 1979; Fraga y Narosky, 1985; de la Peña, 1988).

Aspectos conductuales

En el momento del hallazgo (15 de octubre, 2014), un adulto salió del hueco al percibir voces humanas y delató la presencia de su nido. Durante las dos visitas subsiguientes al sitio, pudieron tomarse algunos datos sobre la conducta del ejemplar que incubaba. Esta vez se procedió en silencio y su respuesta fue similar, se alejó del nido. No obstante, su estado de alerta aparentaba ser mayor y el autor debía aproximarse con más cautela (evitando producir ruidos) para poder hallar al individuo dentro de la cavidad. Ante un ruido determinado, primeramente asomó la cabeza desde el interior del hueco (Fig. 3A), y luego de evaluar el peligro, se posó en la entrada con el cuerpo fuera de la cavidad durante unos 5 o 6 segundos (Fig. 3B) antes de marcharse mediante un vuelo bajo hacia el suelo. En ningún momento se lo oyó emitir voces de alarma, aunque se escuchó el canto de la especie en el sitio el día del hallazgo y unos minutos después de que se alejara el adulto del hueco. Durante la última visita al nido realizada de mañana (17 de octubre, 6:30 AM), el autor se aproximó silenciosamente y se sentó en el borde del sendero. Permaneció allí inmóvil frente a la entrada del nido, semioculto y sentado entre los pastos. El ejemplar sacó la cabeza al advertir un ruido muy leve provocado por el autor y se mantuvo inmóvil durante 10 minutos, mientras dirigía su atención hacia el sitio de donde había provenido el ruido que lo alarmó. Luego ingresó hacia el interior de la cavidad. Se pudo determinar un tiempo de permanencia dentro del hueco, de 45 minutos, hasta su alejamiento del hueco, que fue motivado por el autor al marcharse. Respecto de esta conducta Bertoni (1901:150) mencionó: «…intenté sorprenderle en las profundidades del agujero, pero su fino oído le advertía a tiempo la presencia del enemigo». No obstante esto, al parecer solo determinados sonidos que no pudieron ser especi-

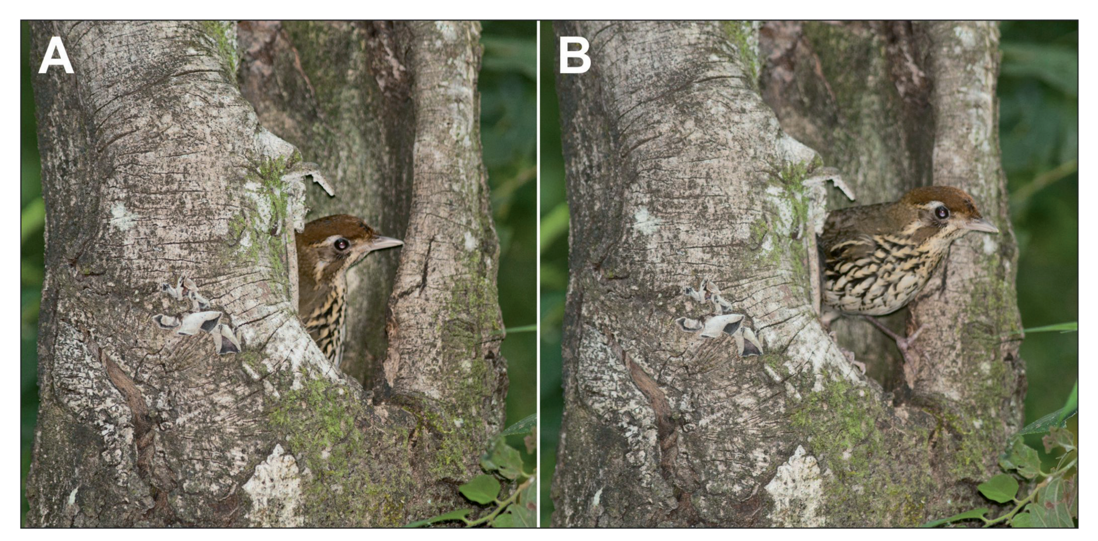


Figura 3. A. Adulto de *Chamaeza campanisona* en estado de alerta, antes de la salida del nido. B. Individuo posado en la hendidura del nido y próximo a volar (foto: Fernando Gabriel Maugeri).

ficados, disparaban la alarma (i.e., hacían que el individuo subiera a la entrada de la cavidad). Esto fue comprobado durante la última visita al nido, al realizar diferentes ruidos de manera intencional (golpes con el pie contra el suelo y voces), con la finalidad de fotografiar al adulto en su nido. No se pudo registrar ningún signo de presencia de los ocupantes del nido en las inmediaciones mientras se inspeccionaba el nido y se tomaban los datos.

En este trabajo se presenta por primera vez la documentación fotográfica sobre la nidificación de la especie en Argentina. El valor mayor de la longitud de los huevos y su diferente forma, solo hallado para sitios donde habita la forma *tshororo* (Maders y Matuchaka, 2011; Franz, 2013; este estudio), debería ser estudiado con más profundidad.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Antonio Garayo por su compañía y colaboración en el campo, a Julián Baigorria, propietario de la bioreserva Karadya, por permitirme realizar observaciones dentro de su reserva y por su hospitalidad notable; y a María Laura Naretti por su compañía en el campo, por la toma de una de las fotografías y por sus opiniones en la revisión final del manuscrito. Dimas Pioli y Alejandro Di Giácomo me facilitaron material bibliográfico. También agradezco a Monique Halloy por sus observaciones oportunas y accionar expeditivo y a los dos revisores anónimos por sus sugerencias. Finalmente a Marcelo Kostlin que contribuyó con la determinación de los vegetales.

LITERATURA CITADA

Belton W. 1985. Birds of Rio Grande do Sul, Brazil. Part 2. Formicariidae through Corvidae. Bulletin of the American Museum of Natural History, 180: 1-242.

Bertoni A. W. 1901. Aves nuevas del Paraguay. Talleres Nacionales de H. Kraus, Asunción.

Burkart R., Bárbaro N. O., Sánchez R. O., Gómez D. A. 1999. Eco-regiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales, Programa Desarrollo Institucional Ambiental, Buenos Aires, 43 pp.

Cockle K. L., Martin K., Robledo G. 2012. Linking fungi, trees, and hole-using birds in a Neotropical tree-cavity network: pathways of cavity production and implications for conservation. Forest Ecology and Management, 264: 210–219.

Cozzani N., Sánchez R., Zalba, S. 2004. Nidificación de la Loica Pampeana (*Sturnella defilippii*) en la provincia de Buenos Aires, Argentina. Hornero, 19(2): 47-52.

De la Peña M. R. 1988. Guía de aves argentinas. Tomo 5. Dendrocolaptidae a Tyrannidae. Editorial L.O.L.A., Buenos Aires, 112 pp.

Ihering H., von. 1900. Catálogo crítico-comparativo dos ninhos e ovos das aves do Brasil. Revista do Museu Paulista, 4: 191-300.

Fair J., Paul E., Jones J. 2010. Guidelines to the Use of Wild Birds in Research. Washington, D.C. Ornithological Council, 3rd edition.

Fraga R., Narosky S. 1985. Nidificación de las Aves Argentinas (Formicariidae a Cinclidae). Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires, Argentina.

Franz I. 2013. On the nest, eggs and nestlings of the Short-tailed Antthrush (*Chamaeza campanisona*). Revista Brasileira de Ornitologia, 21(1): 101-104.

Greeney H. F. 2013. Short-tailed Antthrush (*Chamaeza campanisona*), Neotropical Birds Online (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York, retrieved from Neotropical Birds Online: http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview

Krabbe N. K., Schulenberg T. S. 2003. Short-tailed Antthrush (*Chamaeza campanisona*). En: J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie y E. de Juana (eds.), Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona (retrieved from http://www.hbw.com/node/56865 on 26 October 2014).

Maders C. J., Matuchaka V. 2011. Descripción de nido, huevos y pichones de la Tovaca Común (*Chamaeza campanisona tshororo*). Nuestras Aves, 56: 10-11.

Preston F. W. 1953. Shapes of bird eggs. Auk, 70(2): 160-182.

Schönwetter M. 1979. Handbuch der oologie (Passeriformes 1). Akademie-Verlag, Berlin, Vol. 2.

Sick, H. 1997. Ornitologia brasileira. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 912 pp.

Simón J. E., Pacheco S. 2005. On the standardization of nest descriptions of Neotropical birds. Revista Brasileira de Ornitología, 13: 143–154.